

2002年度造价工程师执业资格考试工程造价案例分析试题及参考答案(三) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文 https://www.100test.com/kao_ti2020/89/2021_2022_2002_E5_B9_B4_E5_BA_A6_c56_89999.htm 试题三：（30分）本试题分三个专业（ 土建工程、 工业管道安装工程、 电气安装工程 ），请任选其中一题作答。若选多题，按所答的第一题（卷面顺序）计分。

. 土建工程某砖混结构二层别墅的一、二层平面和剖面如图所示。问题：来源：www.examda.com依据《全国统一建筑工程预算工程量计算规则》，计算答题纸表3.1"土建工程量计算表"中分项工程工程量，并将计量单位、工程量及其计算过程填入该表的相应栏目中。注：计算结果保留两位小数。

. 工业管道安装工程 某氮气加压站工业管道工程系统如图所示：1. 图中工业管道系统工作压力 $PN=0.75\text{MPa}$ 。图中标注水平尺寸以毫米计，标高以米计。2. 管道：273×6管采用无缝钢管；325×8管采用成卷10#钢板，现场制作钢板卷管，安装每10m钢板卷管的主材消耗量为9.88m，每米重62.54kg；每制作1t钢板卷管钢板的消耗量为1.05t。3. 管件：所有三通为现场挖眼连接；弯头全部采用成品冲压弯头，273×6弯头弯曲半径 $R=400\text{mm}$ ，325×8弯头弯曲半径 $R=500\text{mm}$ 。电动阀门长度按500mm计。4. 所有法兰采用平焊法兰，阀门采用平焊法兰连接。5. 管道系统安装完毕作水压试验。无缝钢管共有16道焊口，设计要求50%进行X光射线无损探伤，胶片规格为300×80mm。6. 所有管道外壁除锈后均进行一般刷油处理。325×8的管道需绝热，绝热层厚=50mm，外缠玻璃纤维布作保护层。问题：依据《全国统一安装工程预算工程量计算规则》，计算答题纸表3.2"管道安

装工程量计算表"中分项工程工程量，并将计量单位、工程量及其计算过程填入该表的相应栏目中。注：计算结果除计量单位为"t"、"m³"的项目保留三位小数外，其它均保留两位小数。试题三（30分）、土木工程一、答案及评分标准表3.1

序号	分项工程名称	计量单位	工程量	计算过程
1	建筑面积	m ²	265.07 (0.5分)	一层：10.14 × 3.84 9.24 × 3.36 10.74 × 5.04 5.94 × 1.2=131.24 二层：131.24 阳台 1/2 × (3.36 × 1.5 0.6 × 0.24) =2.59
2	外墙外边线总长	m	50.16 (0.5分)	10.14 13.44 (10.74 1.2) (12.24 0.9 1.5) =50.16
3	外墙中心线总长	m	49.20 (0.5分)	50.16 - 4 × 0.24 =49.2
4	内墙净长线总长	m	54.18 (0.5分)	一层：3.36 3.36 4.56 5.7 1.5 3.3=21.78 二层：3.36 × 3 4.56 × 2 3.3 × 4=32.4
5	外脚手架	m ²	326.04 (0.5分)	50.16 × 6.50 =326.04
6	内脚手架	m ²	163.66 (0.5分)	21.78 × 3.2 32.4 × 2.9 =163.66
7	柱脚手架	m ²	14.47 (0.5分)	(× 3.14 × 0.125 3.6) × 3.3 =14.47
8	室内地面混凝土垫层	m ³	9.14 (0.5分)	(131.24 - 49.2 × 0.24 - 21.78 × 0.24 × 0.08) =9.14
9	水泥砂浆楼地面	m ²	214.91 (0.5分)	一层：131.24 - 49.2 × 0.24 - 21.78 × 0.24 =114.20 二层：131.24 - 49.25 × 0.24 - 32.4 × 0.24 - 4.56 × 2.40 =100.71
10	水泥砂浆楼梯面层	m ²	8.42 (0.5分)	1.20 × 4.56 1.24 × 1.30 1.24 × 1.08 =8.42
11	一层F轴踢脚线	m	9.36 (0.5分)	4.08 - 0.24 4.80 =9.36
12	散水原土打夯	m ²	25.20 (0.5分)	0.6 × [2 × (13.2 0.24 10.5 0.24) - 0.6 0.6 × 4 - 3.6]
13	台阶三合土	m ³	0.34 (0.5分)	(3.36 0.6 × 2 0.6) × 0.6 (3.36 0.3) × 0.3 =4.2
14	水泥砂浆台阶抹面	m ²	4.20 (0.5分)	(3.36 0.6 × 2 0.6) × 0.6 (3.36 0.3) × 0.3 =4.2
15	坡道三七			

灰土 m³ (0.5分) 2.27 (0.5分) $3.6 \times 2.1 \times 0.30=2.27$ 16 坡道混
凝土垫层 m³ (0.5分) 0.60 (0.5分) $3.6 \times 2.1 \times 0.08=0.60$ 17 混
凝土散水一次抹光 m² (0.5分) 25.20 (0.5分) 25.20 100Test
下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问
www.100test.com